

Gruppe D

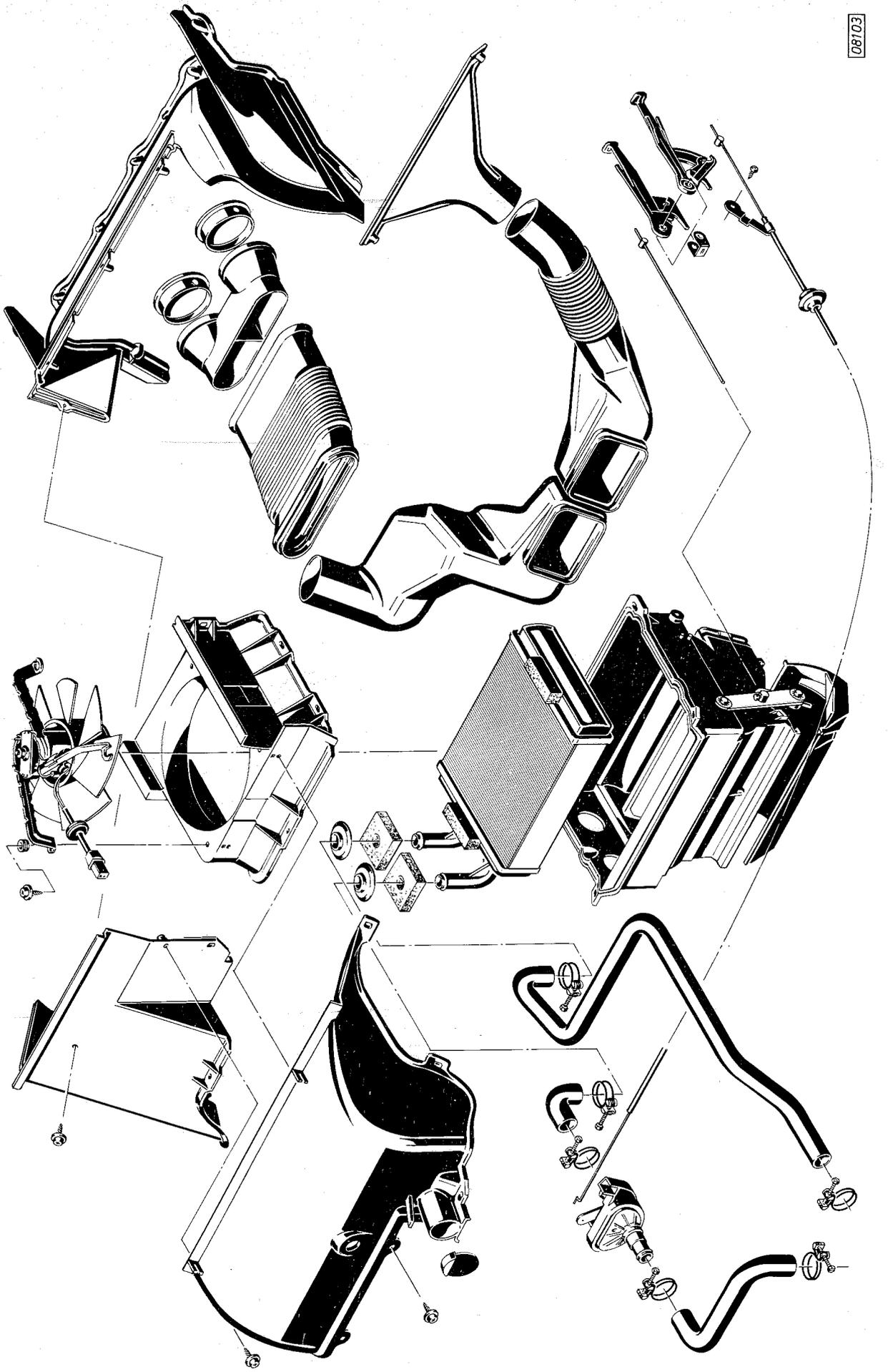
HEIZUNG, LÜFTUNG UND KLIMAANLAGE

D

# Inhaltsverzeichnis

Arbeitstext	Seite
Bildtafel .....	3
Dichtungsmittel .....	5
Die Funktion des Heizungs- und Belüftungssystems .....	5
Heizung .....	6
Lüftung .....	7
Heizungsventil ersetzen .....	8
Heizkörper ersetzen .....	8
Gebälsemotor ersetzen .....	11
Gebälgeschalter ersetzen .....	13
Hebel für Heizungsbedienung ersetzen .....	13
Bowdenzug für Heizungsventil ersetzen .....	15
Entlüftungsblende-Seitenwand aus- und einbauen .....	16
Scharnierklappe für Kraftstoffzuführung ersetzen .....	17
Spezialwerkzeug .....	19

D



**D**

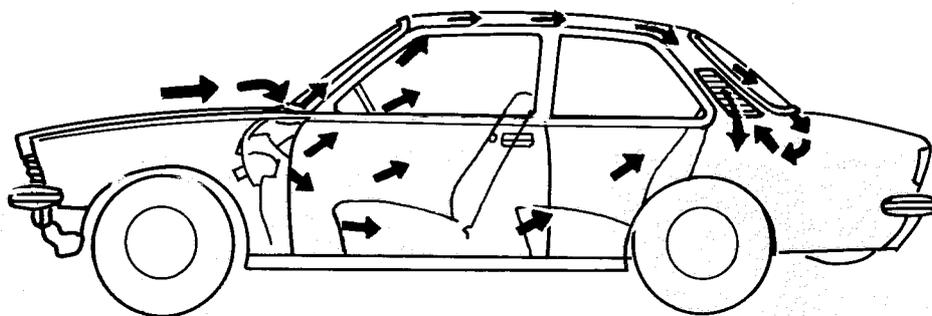
# Dichtungsmittel

Abdichtung Heizungsgehäuse, Wasserabweiser und Luftführungsgehäuse

Dichtmasse  
15 04 298

## Die Funktion des Heizungs- und Lüftungssystems

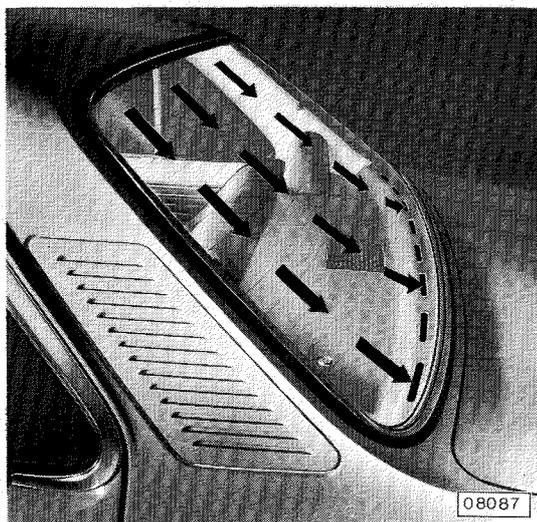
Vor der Windschutzscheibe sind Schlitze in die Motorhaube geprägt. Der Fahrtwind wird durch die Schlitze in das Heizungsgehäuse geleitet, strömt unter normalem Staudruck in das Luftverteilergehäuse und wird, je nach Stellung des rechten Hebels der Heizungsbedienung in den Fußraum und/oder zu den Entfrosterdüsen geleitet.



08086

Die auf diesem Weg über den Heizkörper in das Heizungs- und Lüftungssystem gelangende Frischluft kann durch Öffnen des Heizerventils mit dem linken Hebel an der Heizungsbedienung individuell aufgeheizt werden.

Die Entlüftung des gesamten Innenraumes, außer bei Caravan, wird ergänzt durch eine zugfreie Entlüftung. Unterhalb der Heckscheibe im Innenraum befinden sich Entlüftungsschlitze, die durch Kanäle mit den hinteren Seitenwänden verbunden sind und die verbrauchte Luft ins Freie leiten. Durch den Fahrtwind oder durch das Gebläse wird dieser Vorgang beschleunigt und hierdurch für stets gute Luft im Innenraum gesorgt.

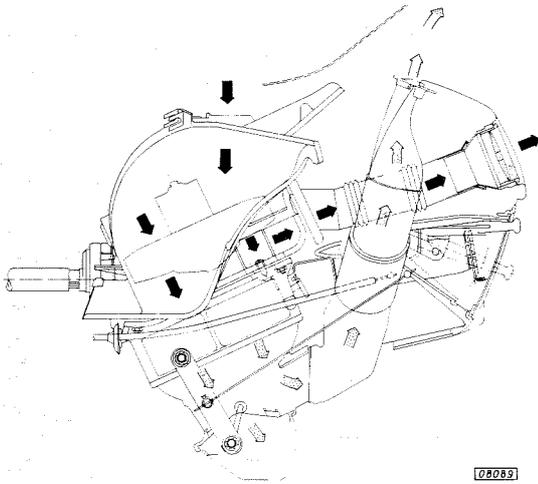


08087

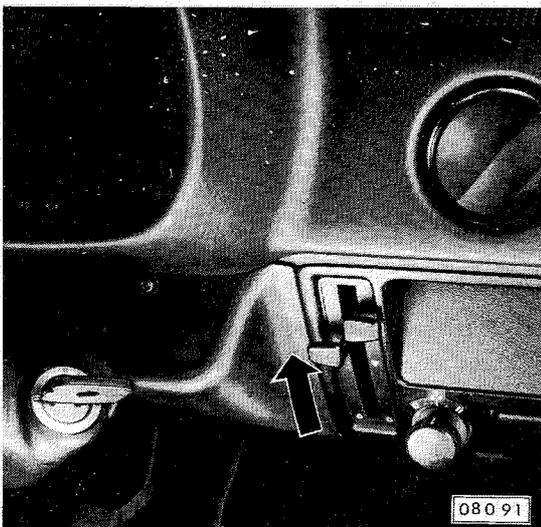


08088

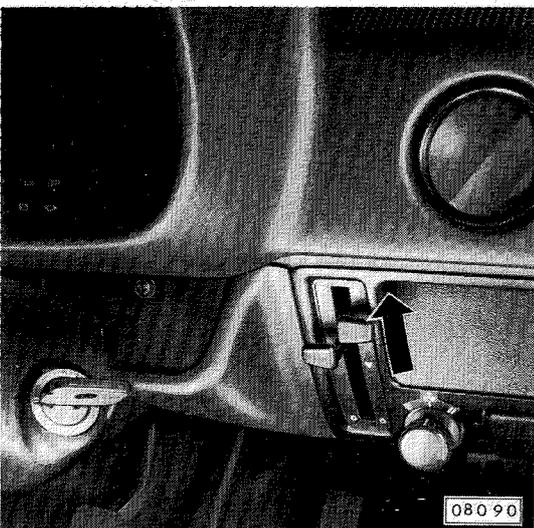
## Heizung



Für die Heizung wird als Wärmeträger das Kühlmittel des Motors benutzt. Die Regelung der Heizluft erfolgt über das Heizerventil und den Gebläsemotor. Die Heizluftverteilung erfolgt durch das Luftverteilergehäuse, das im unteren Teil des Heizungsgehäuses angebracht ist.



Durch das Bewegen des linken Hebels von unten nach oben wird das Heizerventil stufenlos geöffnet. Je nach Stellung des linken Hebels wird die durch den Heizkörper fließende Kühlmittelmenge und in Abhängigkeit davon die Temperatur der Heizluft geregelt.



Mit dem rechten Hebel kann stufenlos die Luftverteilung auf die Entfrosterdüsen und auf den Fußraum eingestellt werden. In der unteren Stellung ist die Heizluftzufuhr geschlossen. Bis zur Mittelstellung des Hebels wird der Hauptluftstrom in den Fußraum geleitet.

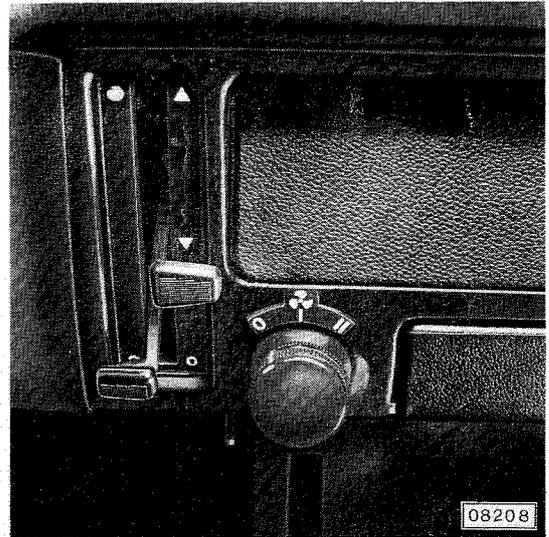
Durch die Bewegung des Hebels aus der Mittelstellung nach oben, wird die Luftzufuhr zum Fußraum gedrosselt und gleichzeitig verstärkt auf die Entfrosterdüsen umgelenkt. In der oberen Stellung tritt die Luft nur noch an den Entfrosterdüsen aus.

Zur Entfrostung der Windschutzscheibe werden alle Hebel nach oben gestellt.

Mit einem Gebläseschalter, rechts unten neben den Bedienungshebeln der Heizung angebracht, wird der zweistufige Gebläsemotor eingeschaltet.

Schalterstellung:

- 0 = ausgeschaltet
- I = halbe Drehzahl
- II = volle Drehzahl

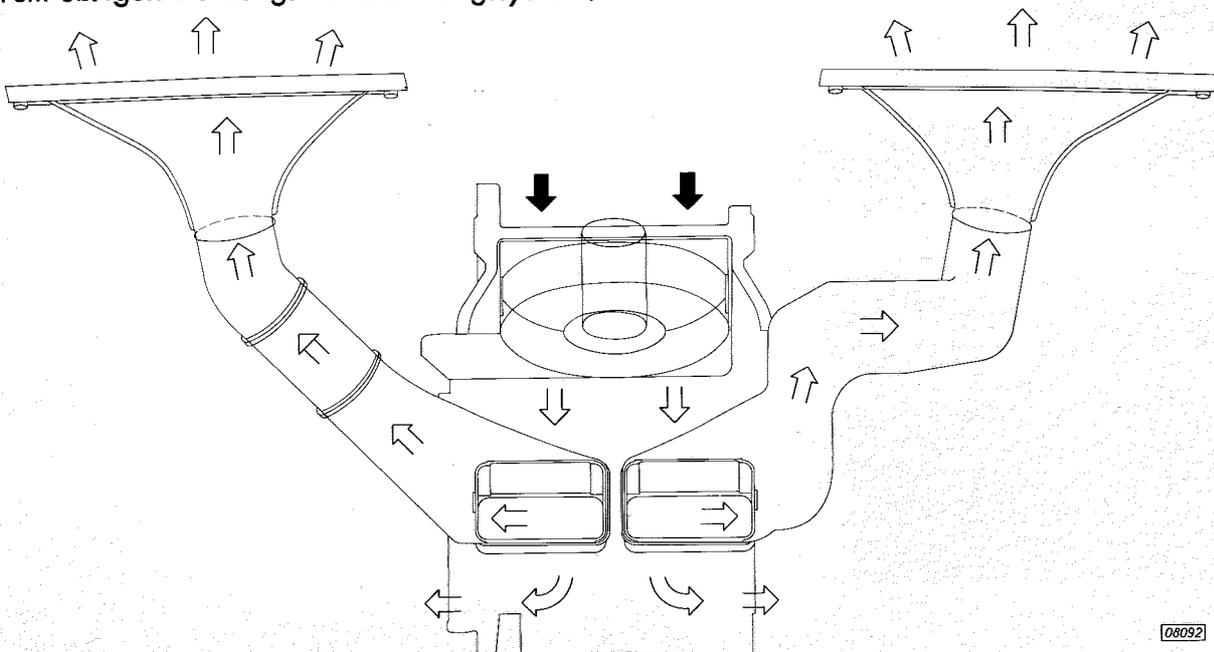


**D**

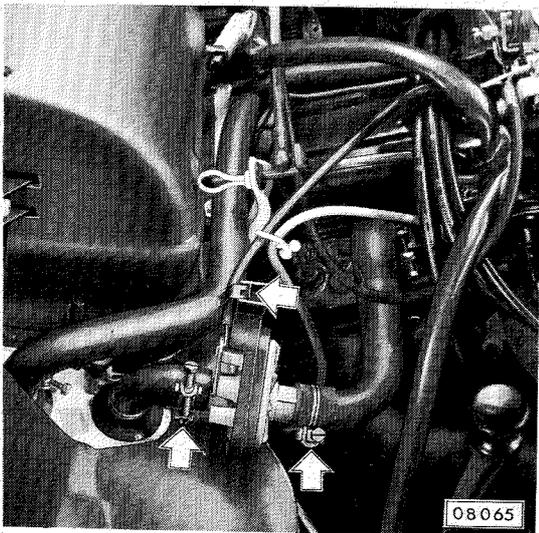
## Lüftung

Außer der Frischluftzufuhr über das Heizungs- und Lüftungssystem, sind zusätzlich in der Mitte der Instrumententafel zwei Frischluftdüsen angeordnet. Diese Frischluftdüsen sind drehbar, um die Strömungsrichtung einstellen zu können. Mit diesen drehbaren Klappen kann außerdem die Menge der zuströmenden Luft geregelt oder ganz abgestellt werden.

Diese Düsen führen nur unbeheizte Frischluft in den Innenraum und arbeiten unabhängig vom übrigen Heizungs- und Lüftungssystem.



## Heizungsventil ersetzen



Wanne unter Motor bzw. Heizungsventil zum Auffangen des Kühlmittels unterstellen. Schlauchklemmen lösen.

Am Bowdenzug Befestigungsklammer abdrücken.

Heizungsventil aus den Zuleitungsschläuchen ziehen.

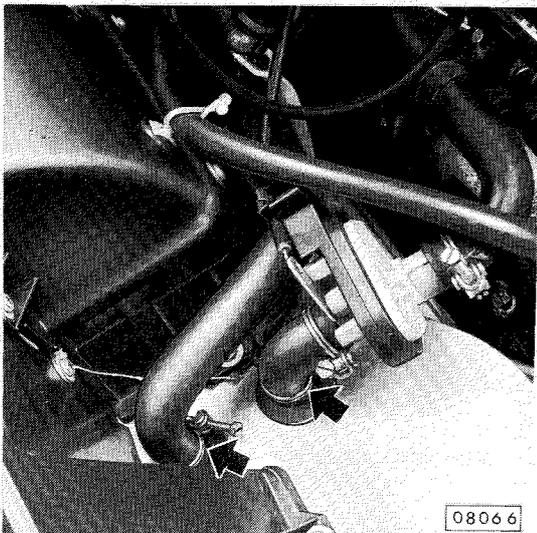
Neues Heizungsventil einsetzen.

Einstellung des neuen Heizungsventils:  
Ventilhebel in Stellung "ZU" stellen.

Heizungsbedienungshebel an der Instrumententafel auf "O" stellen. Bowdenzug Klemmschraube festschrauben und Halteklammer aufdrücken. Funktion des Ventils prüfen. Kühlmittel einfüllen, gegebenenfalls ergänzen.

Achtung: Der Hebel des Heizungsventils darf an den Mantel des Bowdenzuges nicht anstoßen.

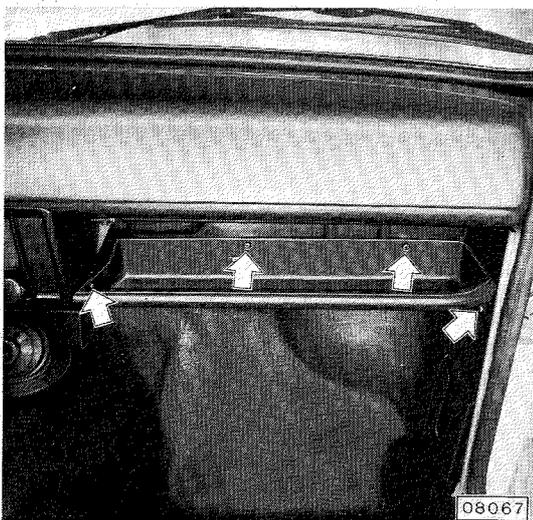
## Heizkörper ersetzen



Wanne unter Motor bzw. Heizungsschläuche, zum Auffangen des auslaufenden Kühlmittels, unterstellen.

Schlauchklemmen lösen und Heizwasserschläuche abziehen. Gummitüllen mit Hilfe eines Schraubenziehers durchdrücken.

Schrauben der Ablagenbefestigung entfernen und Ablage herausnehmen.

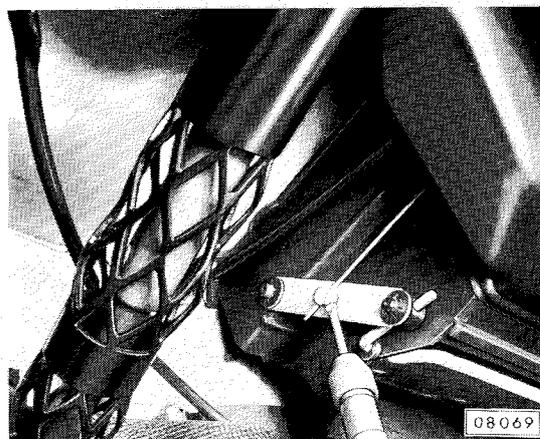


Zum Lösen der Arretierung Luftleitgehäuse, wie im Bild gezeigt, zusammendrücken und Luftleitgehäuse nach links herschieben.

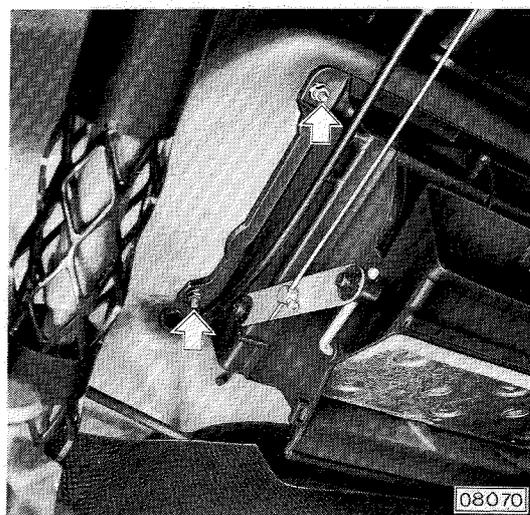


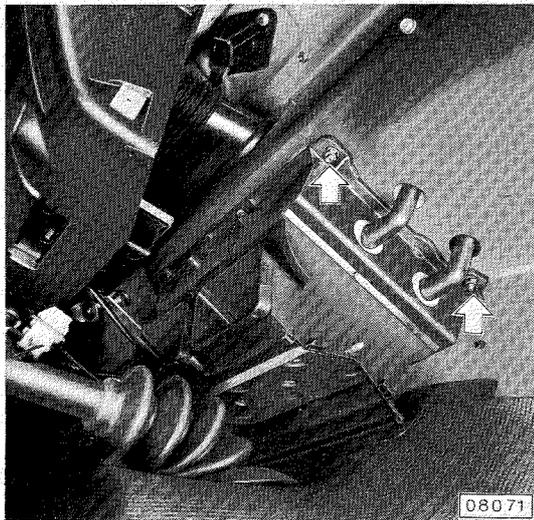
**D**

Bowdenzug von Luftverteilerklappe abklemmen.

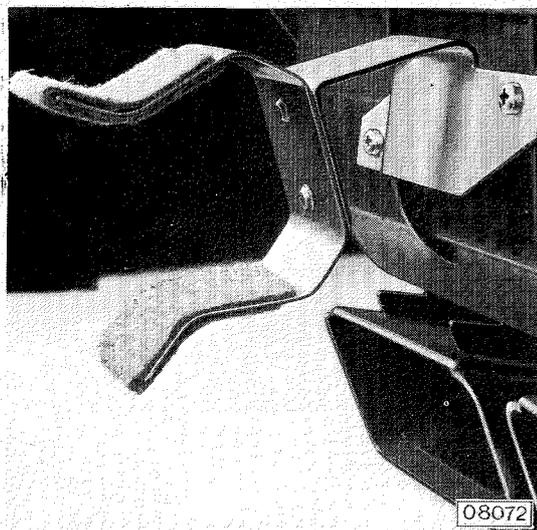


Muttern zur Befestigung des Heizungsgehäuses links

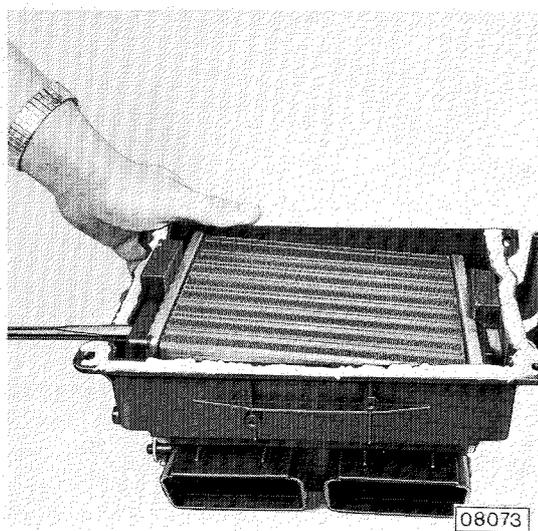




und rechts entfernen und Heizungsgehäuse vorsichtig abziehen.



Bei Fahrzeugen mit Radio braucht der Haltebügel für die hintere Lagerung des Radios nicht entfernt zu werden, sondern das Heizungsgehäuse kann mit Bügel ausgebaut werden.

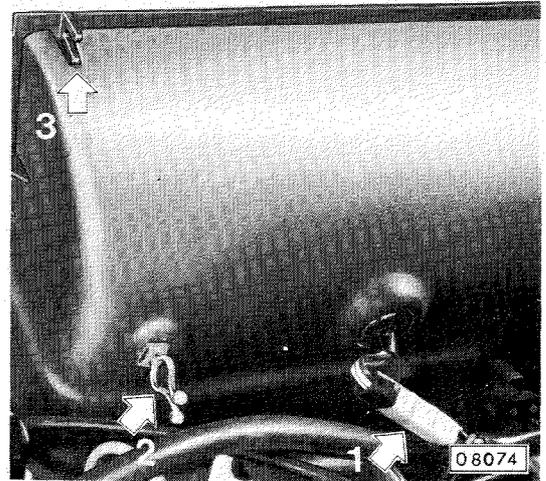


Heizkörper mit Hilfe eines Schraubenziehers aus dem Heizungsgehäuse heraushebeln.

Vor dem Einbau das Heizungsgehäuse mit Dichtmasse, Katalog-Nr. 15 04 298, zur Stirnwand hin abdichten.

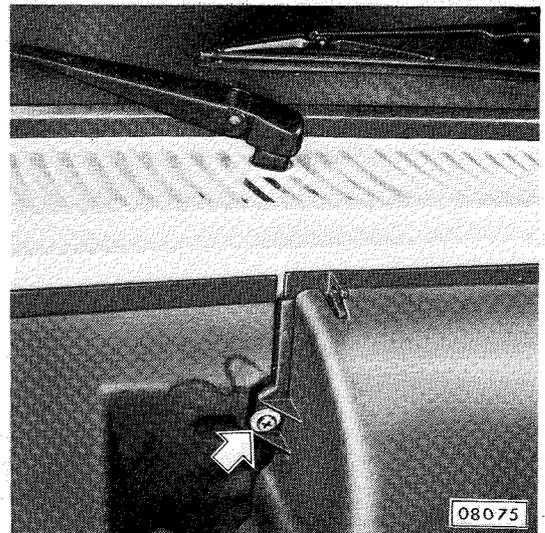
## Gebbläsemotor ersetzen

Luftfilter vom Vergaser abnehmen, elektrischen Anschluß des Gebläsemotors trennen, Kabelstrang und Schlauch für Scheibenwaschanlage vom Luftführungsgehäuse abnehmen.

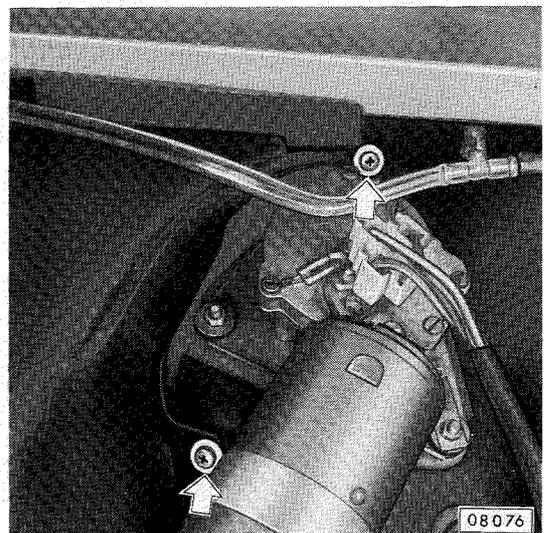


Alle Schrauben zur Befestigung des Luftführungsgehäuses entfernen.

Fahrtrichtung rechts



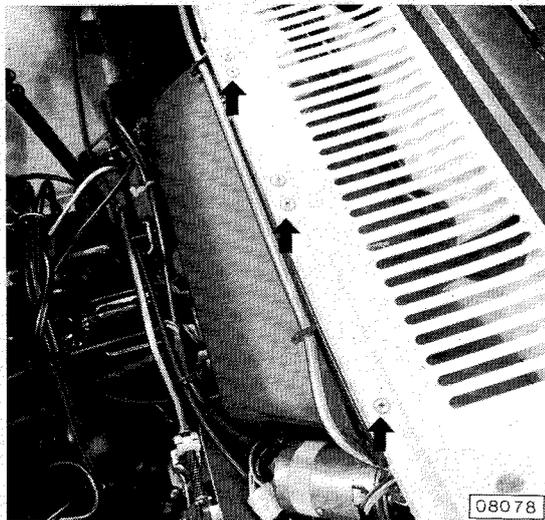
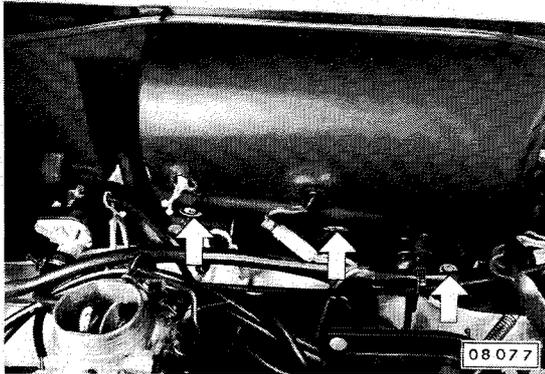
Fahrtrichtung links



D



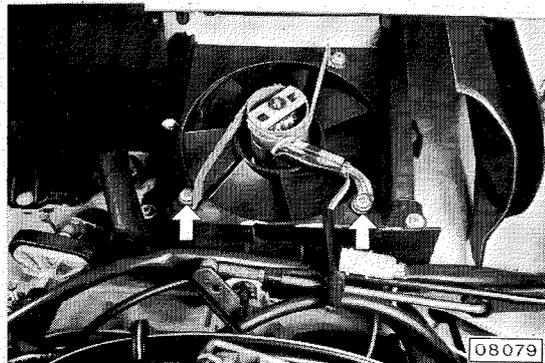
Drei mittlere



und die oberen Schrauben im Falz  
des Windlaufbleches (siehe Bild).



Luftführungsgehäuse von der Stirnwand  
und den Wasserabweisern vorsichtig ab-  
ziehen.



Beide vorderen Schrauben der Gebläse-  
befestigung entfernen.

**Achtung:** Hintere Schraube braucht nicht  
gelöst oder gar entfernt zu werden, da  
Haltebügel mit einem Schlitz versehen ist.

### Einbau

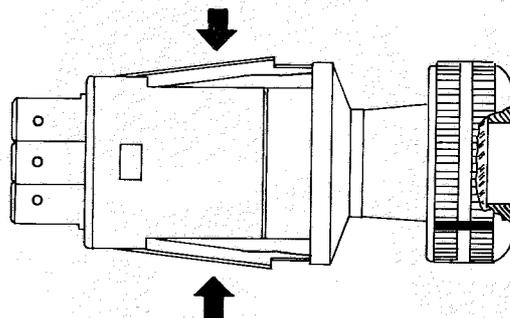
Einbau in umgekehrter Reihenfolge.

Abdichttraupe am Luftführungsgehäuse evtl. mit Dichtmasse, Katalog-Nr. 15 04 298, ausbessern.

D-12

## Gebäseschalter ersetzen

Der Gebäseschalter ist beiderseits mit zwei Klemmlaschen versehen und mit diesen in seiner Halterung befestigt. Zum Ausbau des Schalters müssen diese Laschen zusammengedrückt werden.



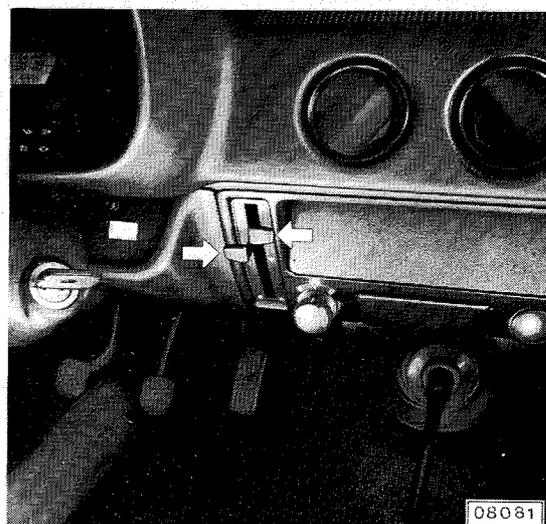
08064

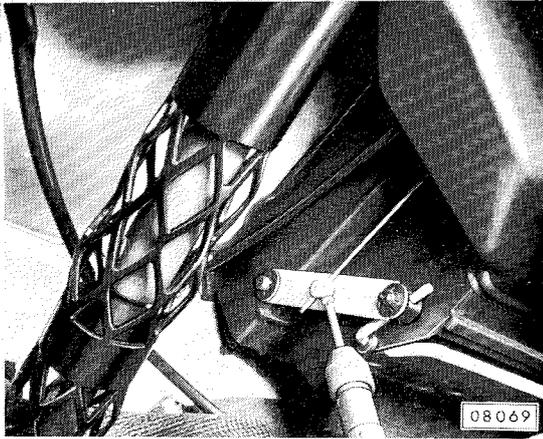
Mit Hilfe eines Schraubenziehers Laschen abwechselnd eindrücken und Gebäseschalter nach vorn herausziehen.



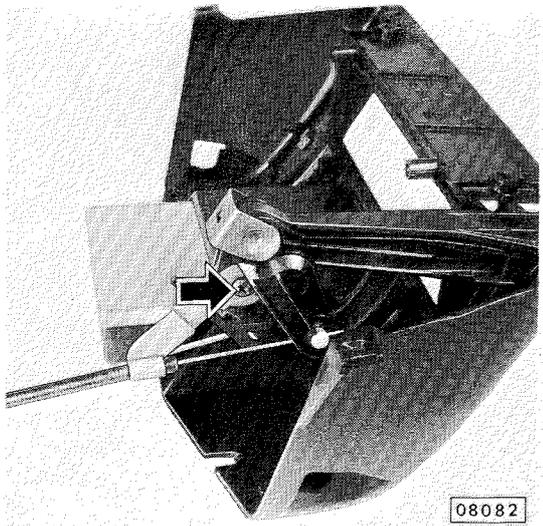
## Hebel für Heizungsbedienung ersetzen

Die Bedienungshebel für Heizungsventil und Luftverteilerklappe können einzeln ausgebaut werden.

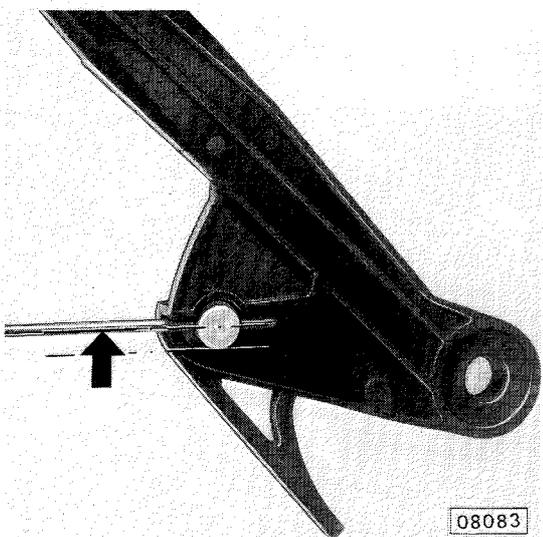




Zum Ausbau des Hebels für die Luftverteilerklappe Bowdenzug an der Klappe abklemmen.

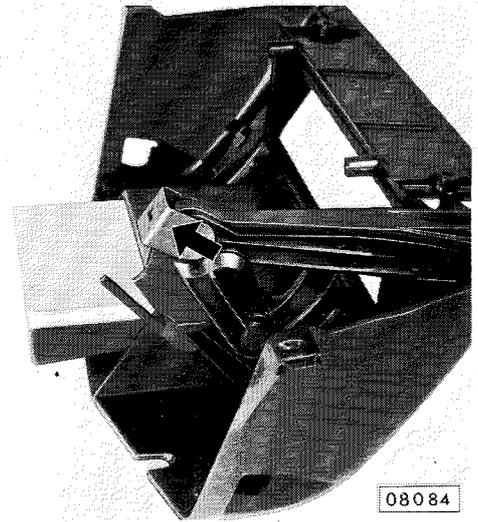


Zum Ausbau des Hebels für das Heizungsventil Bowdenzughalter abschrauben.



Bowdenzug am Betätigungshebel aushängen. Dazu Bowdenzug so weit drehen, bis die Seele des Bowdenzuges zum Drehpunkt eine Gerade bildet (siehe Bild).

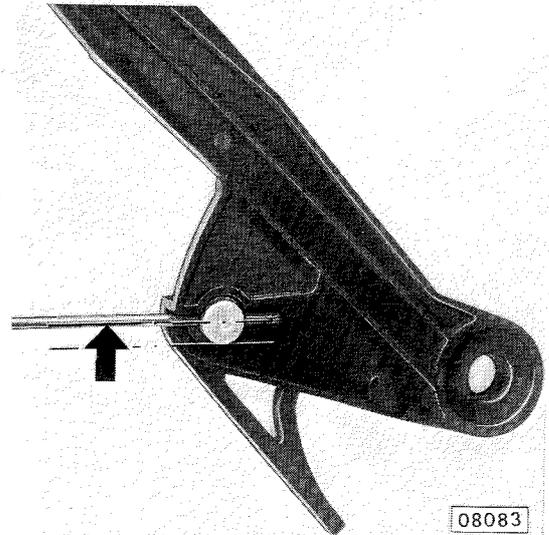
Zum weiteren Ausbau des Hebels Halteklammer mittels eines Schraubenziehers nach oben abdrücken und den bzw. die Hebel nach vorn aus der Halterung herausziehen.



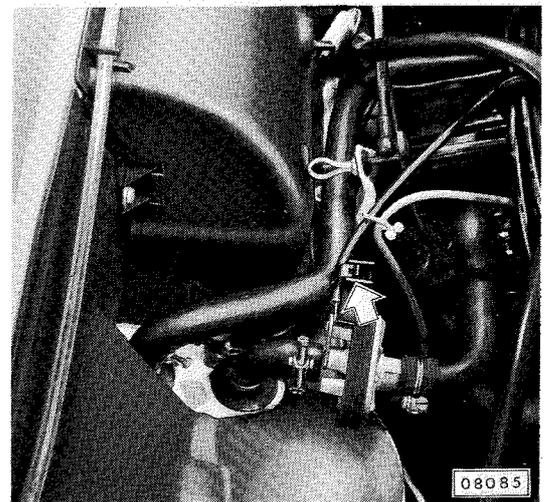
D

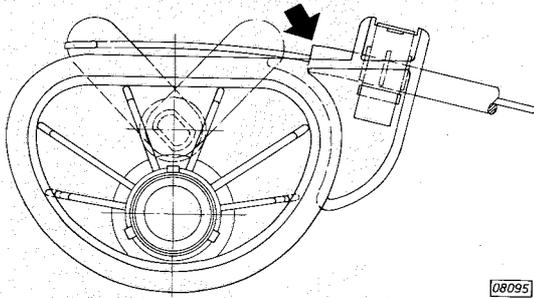
## Bowdenzug für Heizungsventil ersetzen

Bowdenzughalter abschrauben und Bowdenzug aus dem Bedienungshebel aushängen. Dazu Bowdenzug in seinem Drehpunkt so weit drehen, bis die Seele des Bowdenzuges zum Drehpunkt eine Gerade bildet.



Am Heizungsventil Halteklammer abdrücken und Bowdenzug aushängen. Bowdenzug austauschen.



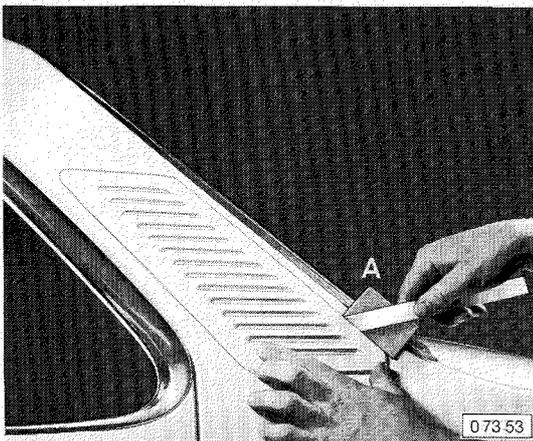


**Achtung:**

Nach der Montage darf der Hebel des Heizungsventils am Bowdenzugmantel nicht anstoßen. Funktion des Ventils prüfen.

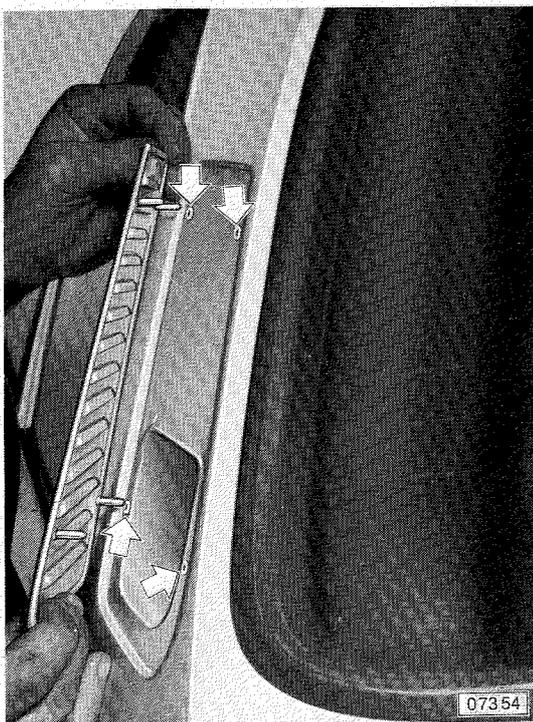
**Entlüftungsblende - Seitenwand aus- und einbauen**

- außer Caravan -



Mit einem schlanken Plastik- oder Holzkeil (A) Entlüftungsblende gleichmäßig aus den Tüllen anhebeln und ausbauen.

Lackierung an der Seitenwand dabei gegen Beschädigung (Leder, Tuch) schützen.



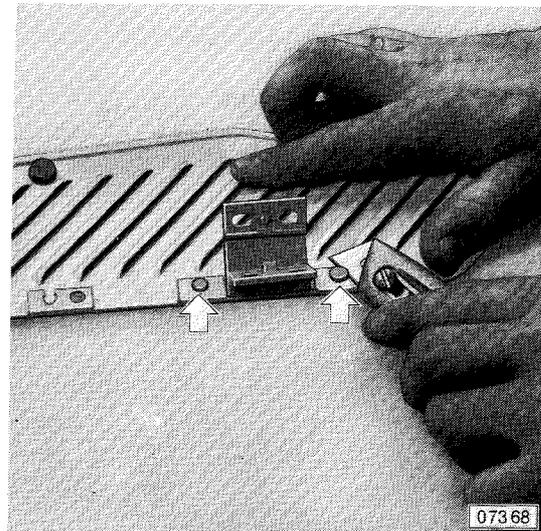
Beim Einbau der Entlüftungsblende Führungzapfen an den Tüllen gleichmäßig ansetzen und durch leichten Druck (von Hand) Entlüftungsblende bis zum Anschlag aufdrücken.

# Scharnierklappe für Kraftstoffzuführung ersetzen

- außer SZ -

Klappe für Kraftstoffzuführung ausbauen.

Beschädigtes Scharnier von der Klappe mit Hilfe eines Messers (siehe Bild) entfernen.

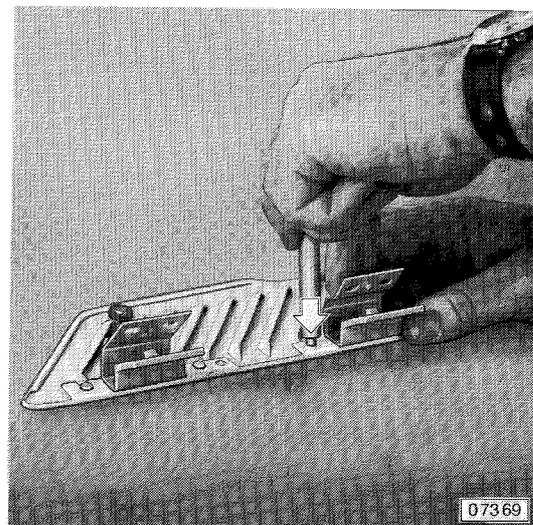


Neues Scharnier in die Halterung einsetzen. Das stärkere Scharnierbandteil (3 mm) zeigt dabei nach außen. Die lackierte Außenfläche der Klappe gegen Beschädigung schützen.

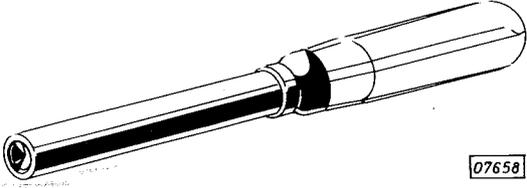
Dunkelrot erwärmten Nietkopfmacher KM-205 auf den Kunststoffzapfen aufsetzen und bis zum Anschlag nach unten drücken, dabei den Scharnierfuß auf Anschlag halten.

## Achtung:

Nietköpfe dürfen nicht durch Anbrennen beschädigt werden.



## Spezial-Werkzeug

Nr.	Werkzeug-Bezeichnung	Anwendung
<u>KM-205</u>	<u>Scharnierklappe-Nietkopfmacher</u>  07658	Zum Vernieten des Scharniers an Kraft- stoffeinfüllklappe

Unterstrichene Werkzeugbezeichnung = neu aufgenommen.

